

2-1-2020

INTERNATIONAL ASSESSMENT MODELS OF BANKRUPTCY RISK

O. Khamdamov

Tashkent Financial Institute

Sh. Otakhonov

Tashkent Financial Institute

S. Ganiyev

Tashkent Financial Institute

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/interfinance>

Recommended Citation

Khamdamov, O.; Otakhonov, Sh.; and Ganiyev, S. (2020) "INTERNATIONAL ASSESSMENT MODELS OF BANKRUPTCY RISK," *International Finance and Accounting*: Vol. 2020 : Iss. 1 , Article 1.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/interfinance/vol2020/iss1/1>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in International Finance and Accounting by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.

О.Н.Ҳамдамов – ТМИ доценти, PhD
Ш.Х.Отахонова – ТМИ ўқитувчиси
С.М.Ғаниев – ТМИ магистранти

БАНКРОТЛИК РИСКНИ БАҲОЛАШНИНГ ХАЛҚАРО МОДЕЛЛАРИ

Мақолада корхоналар банкротлик riskини баҳолашнинг халқаро моделлари ва тажрибалари ўрганилган. Бунда асосий эътибор кўп ҳадли дискриминант таҳлил (MDA-моделли) асосида қурилган моделларга қаратилган. Бундан ташқари, моделларнинг асосий хусусиятлари бўйича қиёсий таҳлил амалга оширилган. Таҳлил натижаларидан келиб чиққан ҳолда мамлакатимиз акциядорлик жамиятларида халқаро моделлардан самарали фойдаланиш борасида таклифлар ишлаб чиқилган.

Таянч иборалар: банкротлик riskи, инқирозга қарши бошқарув, кўп ҳадли дискриминант таҳлил (MDA), Logit-моделлар, эконометрик таҳлил.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ РИСКА БАНКРОТСТВА

В статье изучены зарубежные модели и опыт по оценке риска банкротства предприятия. Основное внимание уделено методике, построенной на основе мультипликативного дискриминантного анализа (MDA-модели). Также приведен сравнительный анализ этих моделей с точки зрения их специфики. Исходя из результатов анализа разработаны предложения по эффективному использованию международных моделей в практике акционерных обществ нашей страны.

Ключевые слова: риск банкротства, антикризисное финансовое управление, мультипликативный дискриминантный анализ (MDA), логит-модель, эконометрический анализ.

INTERNATIONAL ASSESSMENT MODELS OF BANKRUPTCY RISK

The article analyses foreign models and experience in assessing the risk of bankruptcy of enterprises. The main attention is focused on building the methodology on the basis of multiplicative discriminant analysis (MDA-models). In addition, a comparative analysis of these models is also carried out in terms of their specificity. Based on the results of the analysis, recommendations on how stock-joint companies can use international models efficiently are made.

Key words: bankruptcy risk, anti-crisis financial management, multiplicative discriminant analysis (MDA), logit model, econometric analysis.

КИРИШ

Ўзбекистон иқтисодиётида амалга оширилаётган туб ислохотларнинг бугунги кундаги босқичида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш масаласига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Акциядорлик жамиятларида молиявий менежмент механизми рақамли молиявий технологиялар асосида босқичма-босқич ривожлантириш бугунги халқаро интеграциялашув жараёнларини такомиллаштириш, йирик акциядорлик жамиятларида давлатнинг улушини камайтириш асосида хорижий инвесторларга сотиш каби масалаларни ҳал қилишда алоҳида аҳамият касб этади. Муҳтарам Юртбошимиз Ш.Мирзиёев таъкидлаганларидек, “Навоий ва Олмалик тоғ-кон металлургия комбинатлари каби йирик саноат корхоналарида янги

инвестицион лойиҳаларни амалга ошириш билан бирга, ушбу корхоналарни халқаро молия бозорининг тўлақонли иштирокчисига айлантириш лозим. Бунинг учун 2020 йилда халқаро стандартлар асосида молиявий ҳисоботларни тузиш, захираларни қайта ҳисоблаш, корпоратив ошкораликни татбиқ этиш каби ишларни яқунлаш зарур”[1]. Таъкидлаш лозимки, акциядорлик жамиятларида корпоратив ошкораликни таъминлашда уларнинг келгусида молиявий ҳолати қай даражада эканлиги, банкротлик эҳтимоллиги ва молиявий риск даражасини прогноз қилиш каби корпоратив баҳолаш амалиётини самарали йўлга қўйиш орқали эришиш мумкин.

Корпоратив тузилмаларда замонавий корпоратив бошқарув услубиётини такомиллаштиришда инқирозга қарши бошқарув тизимини ташкил этишнинг услубий-амалий асосларини кенг ўрганиш ва хорижий давлатлар илғор тажрибаларини тадқиқ этиш муҳим аҳамият касб этади. Бугунги кунда корпоратив тузилмалар молиявий ҳолатини самарали баҳолаш ва истикболдаги фаолиятини прогноз (башорат) қилиш долзарб масалалигича қолмоқда. Корхонада банкротлик эҳтимолликларини юзага келишини олдиндан прогноз қилиш, банкротлик рискин баҳолаш, инқирозга қарши молиявий бошқарувнинг асосий йўналишларини аниқлаш, аниқ функция ва мақсадларини белгилаб олиш инқирозга қарши бошқарув тизимининг асосий элементларидан бири саналади. Иқтисодий вазият ва макроиқтисодий кўрсаткичларнинг ўзгарувчанлиги халқаро молиявий – сиёсий жараёнларнинг мўътадил эмаслигини эътиборга олган ҳолда, корпоратив тузилмалар молиявий менежерлари ёки раҳбарлари нафақат жорий даврдаги молиявий ҳолатни таҳлил қилиш ва бошқарув қарорларини қабул қилиш, балки мунтазам равишда келгусидаги банкротлик эҳтимолликларини ташхис қилиш ва баҳолаш муҳим вазифалардан бири саналади. Мазкур жараёнларни оқилона бошқариш нафақат корхона акциядорлари ёки мулкдорлари балки контрагентларни (молия муассасалари, инвесторлар, хорижий шериклар ва ш.к.) ҳам қизиқтирувчи муҳим масала ҳисобланади.

МАВЗУГА ОИД АДАБИЁТЛАР ШАРХИ

Компаниялар банкротлик рискин (эҳтимоллигини) прогноз қилиш моделларини ишлаб чиқишда кенг фойдаланиладиган ва “классик” ёндашувлардан бири, мультипликатив дискриминант таҳлилга (MDA) асосланади. Бу каби ёндашув, биринчилардан бўлиб иқтисодчи олимлар Эдвард Альтман ва Уильям Биверлар [2] нинг тадқиқот ишларида, банкротликни прогноз қилишнинг усуллари ва методикаларини моделлаштиришда фойдаланилган. Таъкидлаш лозимки, айнан ушбу олимлар иқтисодий-математик моделлаштириш асосида компаниялар банкротлигини коэффициентлар ёрдамида таҳлил қилишнинг асосчилари ҳисобланади. Бундан ташқари, Эдвард Альтман ва Уильям Биверлар биринчилардан бўлиб илм-фан соҳасига компаниялар банкротлик даражасини баҳолаш учун ўзларининг статистик моделларини ишлаб чиққан ва амалиётга таклиф этганлар.

Е.Светлова ва К.Зиелманнларнинг фикрича, рақамли валюта, блокчейн ҳамда FinTech, RegTech сингари замонавий молиявий технологияларнинг ривожланиб бориши молиявий рискларни бошқариш борасида янги вазибаларни вужудга келтирмоқда [3].

Корхона банкротлик рискини прогноз қилишда MDA моделига асосан қурилган моделлардан бири Буюк Британиялик олимлар Р.Таффлер ва Г.Тишоуларнинг тўрт омилли модели ҳисобланади [4]. Олимлар моделини ишлаб чиқиш жараёнига қуйидагича ёндашишган: биринчи босқичда 80 та компаниянинг статистикаси йиғиб олинган, булар орасида тўловга қобил ва инқирозга учраган компаниялар мавжуд бўлган. Тўловга қобиллик модели кўп хадли дискриминант таҳлил (MDA) усулидан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқилган. Таффлернинг тўрт омилли модели Альтманнинг модели сингари фонд биржасида акциялари котировка қилинадиган компаниялар учун мўлжалланган бўлиб, моделининг ютуғи шундаки, Таффлер моделини яратиш жараёнида турли молиявий ҳолатдаги бир нечта компаниялар фаолиятини таҳлил қилган ва атрофлича ўрганганлиги сабабли олинган натижалар юқори аниқлик билан банкротлик рискини прогноз қилиш имкониятини беради.

Кейинчалик MDA моделларга асосланган ҳолда, кўплаб хорижий иқтисодчи олимлар томонидан компаниялар банкротлик рискини прогноз қилиш моделлари ишлаб чиқилган ҳамда амалиётга тадбиқ этилган. Жумладан, Р.Лис, Г.Спрингет, Дж.Аргенти, Дж.Фулмер, Ж.Конан, М.Голдер, Ж.Лего, Г.Давыдова, А.Беликов, О.Зайцева. Р.Сайфуллина ва бошқаларнинг ишларини бунга мисол қилиш мумкин.

Рус иқтисодчи олимлари томонидан ҳам инқирозга қарши бошқарув соҳасида банкротлик рискини баҳолашга доир амалга оширилган тадқиқот натижалари асосида муҳим ёндашувлар ишлаб чиқилган. Булар орасида рус иқтисодчи олими М.А.Федотованинг икки омилли моделини келтириб ўтиш мумкин [5]. Ўз навбатида таъкидлаш лозимки, Ғарб иқтисодчи олимлари томонидан ишлаб чиқилган моделлар аксарият ҳолатларда бошқа давлатларда фаолият юритаётган корхоналар банкротлигини баҳолашда аниқ натижалар бермаслиги мумкин. Чунки моделини ишлаб чиқиш жараёнида асосан АҚШ ва Европа компаниялар фаолияти ўрганилган ва тадқиқ этилган. Шундан келиб чиқиб, М.А.Федотова Россия компаниялари бизнес фаолиятининг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олган ҳолда икки омилли моделини яратган. Олим томонидан яратилган модел Э.Альтманнинг икки омилли моделига асосланган деб айтиш мумкин. Федотова моделини ишлаб чиқиш жараёнида асосий эътиборни жорий ликвидлик коэффициенти ва қарз маблағларини жами активларга нисбати каби кўрсаткичларга қаратади. Олимнинг таъкидлашича, айнан ушбу кўрсаткичлар банкротлик эҳтимоллигини баҳолашда асосий ўринни эгаллайди. Ғарб амалиётини таҳлил қилиш асосида эса ҳар бир омилнинг улушли коэффициентлари аниқланган.

Мамлакатимизда ҳам кейинги йилларда молиявий менежмент механизмининг асосий элементи саналган инқирозга қарши бошқарув соҳасида борасида ҳам илмий изланишлар олиб борилмоқда. Жумладан,

и.ф.н. Ж.Х.Камбаровнинг фикрига кўра, инқирозга қарши бошқарув – корхона томонидан инқирозни бартараф этиш ёки унинг пайдо бўлишидан олдин иммунитет ҳосил қилиш мақсадида комплекс чора-тадбирларни ишлаб чиқишдан иборат бўлиб, бу эса, инвестицион стратегик сиёсатни ўз ичига олади [6].

Фикримизча, банкротлик рискни баҳолаш - инқирозга қарши бошқарув механизмининг муҳим таркибий қисми саналиб, инқироз ҳолатларини (эҳтимоллигини) олдиндан молиявий кўрсаткичлар асосида прогноз қилиш ва аниқланган банкротлик рискни корхона молиявий фаолиятига таъсири даражасини аниқлаш ҳисобланади.

ТАҲЛИЛ ВА НАТИЖАЛАР

Халқаро амалиётда корхоналар банкротлик рискни баҳолашнинг бир нечта махсус методлари ва моделлари ишлаб чиқилган. Ўз навбатида, банкротликни бундай иқтисодий-математик моделлаштиришнинг асосида аксарият ҳолатларда, статистик ёндашувлар ётганлигини таъкидлаш лозим. Кўплаб иқтисодий адабиётларда келтирилган, корхоналар банкротлигини прогноз қилишнинг барча статистик моделларни таснифлайдиган бўлсак, уларни шартли равишда бир нечта асосий гуруҳларга ажратишимиз мумкин, булар:

- Мультипликатив (кўп омилли) дискриминант таҳлил ёрдамида ишлаб чиқилган моделлар (MDA-Multiple discriminant analyses);
- Logit – регрессион моделлар;
- рейтинг баҳолаш асосида банкротликни прогноз қилиш моделлари.

Таъкидлаш лозимки, бугунги кунда MDA га асосланган моделлардан кўплаб хорижий компаниялар амалиётида кенг қўлланилмоқда. Булар орасида ҳар бир моделнинг ўзига хос фойдаланиш жиҳатлари мавжуд бўлиб, компаниялар тармоқ хусусиятлари ва фонд бозоридаги иштироки камровидан келиб чиққан ҳолда фойдаланишлари лозим. Миллий амалиётимизда молиявий менежмент механизмини ташкил этишнинг жорий ҳолатидан келиб чиққан ҳолда, банкротлик рискни аниқлашда Энийи ва Фулмер моделларидан фойдаланиш аниқроқ натижани беради, деб ўйлаймиз.

2008 йилда Патрик Энийи (Patrick Enyi) томонидан молиявий барқарорлик кўрсаткичларига асосланиб банкротлик рискни аниқлаш модели ишлаб чиқилган [7]. Энийи модели арифметик ҳисоблаш босқичларининг кетма-кетлигига таянади. Ушбу моделнинг иккита базавий индикатори мавжуд бўлиб, булар ишлаб чиқаришнинг зарарсизлик нуқтаси кўрсаткичи (OBER - operational break-even point) ва тўловга қобилликни ифодаловчи кўрсаткичлар (RSR - relative solvency ratio) ҳисобланади. Моделнинг дастлабки босқичи маҳсулотнинг сотиш баҳоси ва жами харажатларнинг нисбий фарқи сифатида ифодаланувчи MUR (Mark-up Ratio) коэффицентини ҳисоблашдан бошланади. Аниқланган натижа эса, компания ижро органи томонидан қилинган харажатлар (маҳсулот таннари харажатлари бундан мустасно)ни қоплаш билан бирга фойдани

максималлаштириш имкониятини аниқлашга хизмат қилади ҳамда қуйидаги тенглама орқали ифодаланади:

$$MUR = PBT / TOC$$

Бу ерда: PBT-солиқ тўлагунга қадар фойда; TOC-жами операцион харажатлар.

Иккинчи босқичда, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг зарарсизлик нуқтасини аниқлаш лозим. Энийнинг фикрича, ОВЕР коэффициентини аниқлашда ўрганилаётган давр оралиғида асосий фаолиятдан олинган фойдани ишлаб чиқаришнинг жами харажатлари ва зарарларга тенг бўлган нуқта деб таърифлайди ва қуйидагича ифодалайди.

$$ОВЕР = 1 + MUR / 2 * MUR$$

Юқоридаги тенгламалардан фойдаланиб, таҳлил қилинаётган акциядорлик жамиятларини банкротлик рискни баҳолаш мумкин. Дастлаб, акциядорлик жамиятлари бўйича керакли молиявий кўрсаткичларни қуйидаги жадвал маълумотлари орқали аниқлаб олиш мумкин (1-жавдал).

1-жадвал

Акциядорлик жамиятларининг молиявий кўрсаткичлари ҳақида маълумот[8]

(01.01.2019 ҳолатига)

№	Кўрсаткичлар (минг.сўм)	Акциядорлик жамиятлари			
		«Кварц»	«Дори-дармон»	«Кўкон механика заводи»	«Жиззах пластмасса»
1	PBT (минг сўм)	68514,2	53859,5	10719,1	9167,3
2	TOC (минг сўм)	69159,4	30754,5	12264,8	6481,1
3	TS (минг сўм)	93241,1	72478,8	23142,7	38672,1
4	CA (минг сўм)	1143801,8	175133,8	5977254,1	21669,4
5	CL (минг сўм)	173589,3	161445,8	3009215,5	4976,9
6	ROA	0,314	0,149	0,921	0,237
7	ROE	0,30	0,424	0,122	0,255
8	ROS	0,251	0,077	0,082	0,249

Кейинги босқич, ишлаб чиқариш фаолияти узлуксизлигини таъминлаш ва минимал даражада зарарсизлик нуқтасига эришиш учун керакли миқдордаги айланма капитал хажми (WCR-working capital required) ни аниқлаш ҳисобланади.

$$WCR = TOC * ОВЕР$$

Бундан ташқари, корхоналарнинг кўшимча молиявий барқарорлиги ҳақида маълумот бериш учун активлар рентабеллиги коэффициенти (ROA-return on assets), хусусий капитал рентабеллиги (ROE-return on equity) ҳамда маҳсулот сотиш рентабеллиги коэффициенти (ROS-return on sales) ҳам аниқланади.

Эний моделининг RSR индикатори орқали компаниянинг ликвидлик кўрсаткичлари аниқланади ва қуйидагича ифодаланади.

$$RSR = AWC / WCR$$

Бу ерда: АWC компаниянинг жами айланма капитали бўлиб, ушбу кўрсаткич жорий активлардан (CA) жорий мабуриятларни (CL) айириш орқали аниқланади.

Энни моделининг навбатдаги арифметик ҳисоблаш босқичида COI (Choice of insolvency-банкротлик риск даражасини баҳоловчи кўрсаткич) аниқланади ҳамда ушбу кўрсаткич корxonанинг банкротлик эҳтимоллигини прогноз қилиш имконини беради.

$$COI=1-RSR$$

Энни моделида банкротлик рискинни прогноз қилишдаги яна бир муҳим кўрсаткич – POI (Possible stage of insolvency – банкротликка учрашнинг эҳтимолий босқичи) бўлиб, ушбу кўрсаткич орқали корхона бошқа таъминот манбаларига эга бўлмаган ёки қарз капиталини жалб қилмаган вазиятда ўзининг мавжуд айланма капитали, нечта ишлаб чиқариш ёки хизмат кўрсатиш циклини таъминлай олиш имкониятини аниқлаш мумкин. Мазкур кўрсаткич циклларнинг сони билан ўлчанади ҳамда қуйидагича аниқланади.

$$POI=OBEP *RSR$$

Юқорида фойданиш учун, керак бўлган молиявий натижаларни аниқлаб олганимиздан сўнг Энни моделидан фойдаланган ҳолда акциядорлик жамиятларининг банкротлик рискинни қуйидагича баҳолашимиз мумкин (2-жадвал).

2-жадвал

Акциядорлик жамиятларининг Энни моделига мувофиқ асосий индикаторлари

№	Кўрсаткичлар	Акциядорлик жамиятлари			
		«Кварц»	«Дори-дармон»	«Кўқон механика заводи»	«Жиззах пластмасса»
1	MUR	0,991	1,751	0,874	1,414
2	OBEP	1,005	0,786	1,072	0,853
3	WCR (минг сўм)	69485,04	24157,87	13149,10	5531,55
4	AWC (минг сўм)	970212,50	13688,00	2968038,60	16692,50
5	RSR	13,963	0,567	225,722	3,018
6	COI	-12,963	0,433	-224,722	-2,018
7	POI	14,029	0,445	241,996	2,576
8	Молиявий барқарорлик ҳолати	Соғлом	Салбий	Соғлом	Яхши
9	Банкротлик рискининг даражаси	Паст	Юқори	Жуда кам	Ўртача

Муаллиф томонидан ҳисоблаб чиқилди.

Энни ўз моделида компаниянинг дастлабки молиявий ҳолати ҳақида тасаввурга эга бўлиш учун “жорий активларни жорий мажбуриятларга нисбатлаш лозим” деган ғояга асосланади. Агарда аниқланган натижа (кўрсаткич) 2:1 ёки ундан юқори нисбатда бўлса, бу компаниянинг молиявий ҳолати “барқарор” эканлигидан далолат беради. Шунга мувофиқ, дастлабки

баҳолашлар шуни кўрсатадики, «Кварц» АЖ да - 6,58:1, «Қўқон механика заводи» акциядорлик жамиятида - 1,98:1 (деярли 2 га яқин), «Жиззах пластмасса» АЖ – 4,35:1, га тенг бўлгани, уларнинг молиявий ҳолати яхши деган хулосани беради. Бироқ, «Дори-дармон» АЖ да мазкур натижа 1,08:1 бўлиб, бу эса унинг молиявий барқарорлигини таъминлаш борасида етарлича муаммолар мавжуд эканлигидан далолат беради. Ўз навбатида айтиб ўтиш керакки, аниқланган молиявий натижалардан ташқари бошқа омиллар ҳам акциядорлик жамиятлари молиявий ҳолатига таъсир кўрсатиш билан бир қаторда уларнинг молиявий ҳолати қай аҳволда эканлиги бўйича маълумот беради.

Энийнинг моделида RSR ва COI лар шкаласининг (микёси) акциядорлик жамиятларининг банкротлик riskини баҳолашда аниқ мезонлари мавжуд. Акциядорлик жамиятларининг RSR коэффиценти 0,01-0,25 оралиғида (ёки COI коэффиценти 0,99-0,75) бўлса, корхона тўлов қобилиятига эга эмас ёки банкротлик riskи (молиявий инқироз эҳтимоллиги) жуда юқори ҳисобланади. RSR коэффиценти 0,26 - 0,99 (ёки COI коэффиценти 0,74 дан 0,01) оралиғида бўлса, акциядорлик жамиятининг молиявий ҳолатини яхши деб баҳолаб бўлмайди. Агарда RSR коэффиценти 1 ёки ундан юқори бўлса, ушбу акциядорлик жамияти тўлиқ молиявий соғлом корхона ҳисобланади.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, Республикамиздаги тўртта йирик акциядорлик жамиятининг молиявий ривожланиш ёки пасайиш ҳолати ҳамда банкротлик riskи (эҳтимолликлари)нинг даражаси тармоқ хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда фарқланади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 10 майдаги 268-сонли «Фонд биржасида акцияларни оммавий таклифини ўтказишни ташкил этиш тўғрисида»ги қарорига асосан, мамлакат фонд бозорида IPO биринчи бўлиб «Кварц» АЖ томонидан ўтказилди. 2018 йил апрелда ўтказилган аукцион савдолари якунида «Кварц» АЖ чиқарган акциялар умумий ҳажмининг жами 7,5 млрд. сўмлик 54 фоизи сотилган. Демак, мамлакатимизда IPO ўтказиш бўйича дастлабки қадамлар қўйган акциядорлик жамиятининг бугунги кундаги молиявий ҳолати яхши ҳамда банкротлик risk даражасини паст баҳолаш мумкин. Мамлакатимизда фармацевтика бозоридаги етакчи улгуржи-чакана савдо билан шуғулланувчи корхона ҳисобланган «Дори дармон» АЖнинг молиявий барқарорлик ҳолати Эний моделига мувофиқ салбий ҳолатда эканлиги ва банкротлик riskи даражаси эса юқори баҳоланмоқда. Бунга асосий сабаблардан бири сифатида акциядорлик жамияти томонидан бугунги кунда узоқ ва қисқа муддатли қарздорлик мажбуриятларини ошиб бораётганлигини айтиш мумкин.

Акциядорлик жамиятлари банкротлик riskини баҳолашнинг яна бир модели америкалик иқтисодчи олими Д.Фулмер томонидан ишлаб чиқилган. У моделни яратиш учун 60 та АҚШ компанияларининг молиявий ҳисоботларидан фойдаланган. Олим томонидан амалга оширилган тадқиқот ва ўрганишлар асосида компанияларнинг ярми банкрот бўлган ва қолган ярми эса молиявий барқарор бўлган компаниялар ҳисобланган. Фулмер модели қолган моделлардан устун жиҳати сифатида бир йил ёки икки йил олдиндан аниқлик билан банкротлик riskини прогноз қилиш имкониятининг

мавжудлиги ҳисобланади. Фулмер ўз модели ишлаб чиқишда асосан 9 та молиявий кўрсаткичлардан фойдаланган ҳамда улар бўйича алоҳида кўпайтирувчи ўзгармас коэффициентларни белгилаган.

$$H = 5,528 * K_1 + 0,212 * K_2 + 0,073 * K_3 + 1,27 * K_4 - 0,12 * K_5 + 2,235 * K_6 + \\ + 0,575 * K_7 + 1,083 * K_8 + 0,894 * K_9 - 6,075$$

Фулмер модели орқали дастлаб H (*score*) натижани аниқлашда, асосий кўрсаткичлар ҳисобланган K_n коэффициентлар қуйидаги кўрсаткичлар асосида ҳисобланади.

- K_1 – тақсимланмаган фойда/активларнинг ўртача қиймати;
- K_2 – маҳсулот сотишдан тушум/активларнинг ўртача қиймати;
- K_3 – солиқ тўлагунга қадар фойда/хусусий капитал;
- K_4 – пул маблағлари/мажбуриятларни ўртача қиймати;
- K_5 – узоқ муддатли мажбуриятлар/активларнинг ўртача қиймати;
- K_6 – жорий мажбуриятлар/активларнинг ўртача қиймати;
- K_7 – Log (моддий активларнинг ўртача қиймати);
- K_8 – жорий активлар/жами мажбуриятлар;
- K_9 – Log (асосий фаолиятдан олинган фойда)/фоизлар шаклидаги харажатлар.

Агар тенглама қиймати $H < 0$ натижани берса, акциядорлик жамияти банкротлик rischi юқори ҳисобланиб банкротлик эҳтимоллиги мавжуд ҳисобланади. Агар тенглама $H > 0$ кўринишида бўлса, банкротлик rischi паст бўлиб ўз навбатида банкротлик эҳтимоллиги ҳам паст ҳисобланади. Фулмер моделига асосланиб “Қўқон механика заводи” АЖ банкротлик riskини қуйидаги жадвал маълумотларидан фойдаланган ҳолда аниқлашимиз мумкин (3-жадвал). MS Excel дастуридан фойдаланган ҳолда амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижаси шуни кўрсатадики, “Қўқон механика заводи” АЖда 2014-2018 йилларда мобайнида банкротлик rischi жуда паст даражада баҳоланиш натижасида банкротлик эҳтимоллиги ҳам мос равишда кам бўлганлигини таъкидлаш мумкин. Бироқ, 2018 йилга келиб K_8 ва K_9 коэффициентларнинг ўсиши ҳисобига банкротлик rischi аввалги йилларга нисбатан юқори бўлганлигини таъкидлаш мумкин. “Қўқон механика заводи” АЖда халқаро амалиётда кенг фойдаланиб келинаётган Энийи ва Фулмер моделларидан фойдаланиб аниқланган риск даражаси паст эканлигини алоҳида қайд этиш мумкин.

Демак, бозор муносабатлари шароитида кескин рақобат муҳитини эътиборга олган ҳолда, акциядорлик жамиятлари ижро органлари раҳбарлари, молиявий менежерлари олдида турган асосий вазифалардан бири жорий ва стратегик фаолиятни белгилашда корхонанинг молиявий ҳолатини мустаҳкамлашга алоҳида эътибор қаратиш, молиявий барқарорликни бошқаришда молиявий менежментнинг роли ва аҳамиятини янада ошириш, молиявий барқарорлик мониторингини ташкил этиш ва ривожлантириб бориш, молиявий бошқарувни ташкил этишда хорижий давлатларнинг илғор тажрибаларидан самарали фойдаланиш ҳисобланади.

“Қўқон механика заводи” АЖ нинг Фулмер модели бўйича банкротлик рискин баҳолаш

№	Кўрсаткичлар (минг сўм)	2014 йил	2015 йил	2016 йил	2017 йил	2018 йил
1	Активларнинг ўртача қиймати	36538712,5	42871869,5	58614718,5	84212444,5	98116019,5
2	Тақсимланмаган фойданинг ўртача қиймати	9915529	18149391,5	24114066	29611770,5	24253316,5
3	Маҳсулот сотишдан тушум	47167324	52060549	58687307	83927554	80370802
4	Солиқ тўлагунга қадар фойда	11123785	10632803	7375215	9967179	6787702
5	Хусусий капитал	32692047	38881519	40179454	44644855	43096650
6	Соф фойда	349284	27983	1560	291780	642226
7	Пул маблағлари	9040927	9059889	6231004	8346261	5754563
8	Узоқ муддатли мажбуриятларнинг ўртача қиймати	209583,5	419788,5	508287	270149	100018
9	Жорий мажбуриятларнинг ўртача қиймати	6430278	6227684,5	17926977,5	41043202	53690325
10	Моддий активлар суммаси	17566154	17274478	16405629	14525018	12152670
11	Моддий активларнинг ўртача суммаси	18035688,5	17857665,5	17181460,5	15920935	13338844
12	Айланма капитал	17457507	31259482	50519727	84985203	82854461
13	Айланма капиталнинг ўртача қиймати	18193059,5	24358494,5	40539604,5	67752465	83919832
14	Асосий фаолиятдан фойда (ЕБИТ)	11211322	11090122	25334	9926130	6752211
15	Фоизлар шаклидаги харажатлар	211303	10239	135566	26620	56
Фулмер модели коэффициентларининг ҳисобланиши						
1	K_1	0,271	0,423	0,411	0,352	0,247
2	K_2	1,291	1,214	1,001	0,997	0,819
3	K_3	0,340	0,273	0,184	0,223	0,157
4	K_4	2,723	2,726	0,676	0,404	0,214
5	K_5	0,006	0,010	0,009	0,003	0,001
6	K_6	0,176	0,145	0,306	0,487	0,547
7	K_7	7,256	7,252	7,235	7,202	7,125
8	K_8	2,629	4,702	2,740	2,057	1,540
9	K_9	0,0000054	0,000688049	0,0000021	0,000262839	0,121954393
H-score		6,594	9,591	5,094	4,068	2,845

Муаллиф томонидан ҳисоблаб чиқилди.

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

Акциядорлик жамиятларида корпоратив ошкораликни ва инвестицион шаффофликни таъминлашда корпоратив баҳолаш амалиётини кенг жорий этиш муҳим ҳисобланади. Жумладан, акциядорлик жамиятлари банкротлик rischi ва умуман молиявий рискларни баҳолаш механизмини такомиллаштириш борасида қуйидаги муҳим чора-тадбирларни амалга ошириш лозим.

Биринчидан, бугунги кунда мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришдак машаққатли вазифани стратегик мақсад сифатида белгиланиши акциядорлик жамиятларидан замонавий молиявий менежмент механизмини такомиллаштириш заруратини яна бир бор исботлаб бермоқда. Шунинг учун бугунги кунда инвестицион жозибадорлик, молиявий очиқлик ва ҳар томонлама реал ҳолатни очиб беришни таъминлаш мақсадида акциядорлик жамиятлари томонидан молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларини жорий этиш тартибини тамомла яқунлаш лозим. Чунки банкротлик rischi ва молиявий рискларнинг бошқа турларини реал баҳолаш молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари асосида амалга оширилади.

Иккинчидан, мамлакатимиз қонунчилигида мавжуд бўлган акциядорлик жамиятлари фаолиятининг самарадорлигини баҳолаш бўйича қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 28 июлдаги “Давлат улуши бўлган акциядорлик жамиятлари ва бошқа хўжалик юритувчи субъектлар фаолияти самарадорлигини баҳолаш мезонларини жорий этиш тўғрисида”ги 207-сонли Қарори асосида ишлаб чиқилган Низомга самарадорликни баҳоловчи алоҳида кўрсаткич сифатида банкротлик riskини киритиш лозим. Ушбу кўрсаткич бўйича халқаро тажрибалардан келиб чиққан ҳолда алоҳида мезонларнинг белгиланиши ва ушбу мезонлар бўйича акциядорлик жамиятлари тегишли бошқарма ёки ижро органи раҳбари масъулияти ва жавобгарлигини жорий этиш лозим.

Учинчидан, аксарият халқаро амалиётда компаниялар ташкилий тузилмаси ишлаб ишлаб чиқишда “инқирозга қарши молиявий менежер” штатини ташкил этиш масаласига алоҳида аҳамият қаратилади. Ўйлаймизки, ушбу тажрибадан мамлакатимизда фаолият юритаётган йирик корхоналар амалиётида самарали фойдаланиш, биринчи навбатда инқирозга қарши молиявий бошқарув стратегиясини шакллантириш механизмини ривожланишига олиб келса, кейинги навбатда банкротлик riskни баҳолаш ва прогноз қилиш, мавжуд молиявий ресурслардан оптимал фойдаланиш эвазига инқироз ҳолатига тушиб қолишлиги ва ижтимоий беқарорликнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этади.

Тўртинчидан, юқоридаги моделлардан мамлакатимиз акциядорлик жамиятлари амалиётида самарали фойдаланиш учун моделларнинг тармоқ хусусиятлари, акциялари фонд биржаларида муомалада бўлиши сингари муҳим мезонларни эътиборга олиш лозим. Чунки моделларни ишлаб чиқишда тармоқ хусусиятлари алоҳида эътиборга олинган бўлиб, масалан саноат тармоқларида фаолият юритаётган корхоналар учун мўлжалланган моделлар, қишлоқ хўжалиги, қурилиш ёки хизмат кўрсатиш тармоқлари учун алоҳида

моделлардан фойдаланилади. Бундан ташқари моделлардан самарали фойдаланишдаги асосий мезон бўлиб, акциядорлик жамиятларининг қимматли қоғозлар фонд биржасидаги фаолияти ҳисобланади. Корхона молиявий менежерлари мазкур моделлардан самарали фойдаланишда ҳам айнан ушбу мезонга алоҳида эътиборини қаратиши лозим. Чунки моделларнинг айримлари қимматли қоғозлари фонд биржаларида котировка қилинадиган акциядорлик жамиятлари учун айримлари эса, қимматли қоғозлари фонд биржаларида котировка қилинмайдиган акциядорлик жамиятлари фаолияти учун мўлжалланган ҳисобланади. Банкротлик рискин баҳоловчи моделлардан фойдаланишда корхона молиявий фаолиятини баҳоловчи бошқа рентабеллик кўрсаткичларидан ҳам фойдаланиш юқори аниқлик билан натижага эришиш имкониятини яратади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси, 24.01.2020 й.
2. Ivica Pervan, Tamara Kuvек. The relative importance of financial ratios and nonfinancial variables in predicting of insolvency//Croatian Operational Research Review International Scientific Journal, Vol. 4, 2013.
3. Ekaterina Svetlova, Karl-Heinz Thielmann. Financial Risks and Management International Encyclopedia of Human Geography (Second Edition)//2020, Pages 139-145.
4. Десятниченко Д.Ю., Десятниченко О.Ю. Прогнозирование банкротства предприятия: теория и практика//Journal of Economy and Business, Vol. 3, 2018.
5. Львова Н.А. Финансовая диагностика предприятия. Монография, Проспект – 2015 г.
6. Камбаров Ж.Х. Саноат корхоналарида инқирозга қарши бошқарувнинг иқтисодий механизмини такомиллаштириш. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. ТДИУ, Тошкент – 2012 йил. 10 - бет.
7. Enyi, Enyi Patrick, A Comparative Analysis of the Effectiveness of Three Solvency Management Models (May 28, 2008). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1138357>.
8. <http://www.openinfo.uz/uz/>-Корпоратив ахборот ягона портал маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди.